

NAUČNOM VEĆU MEDICINSKOG FAKULTETA
UNIVERZITETA U BEOGRDU

Na sednici Naučnog veća Medicinskog fakulteta u Beogradu, održanoj dana 21.05.2018. godine, broj 5940/16, imenovana je komisija za ocenu završene doktorske disertacije pod naslovom:

,Ispitivanje efektivnosti rada u Balint grupi u razvijanju empatije i prevenciji sindroma sagorevanja lekara“

kandidata dr Mirjane Stojanović-Tasić, zaposlene na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Prištini sa privremenim sedištem u Kosovskoj Mitrovici. Mentor je Prof. dr Anita Grgurević. Komentor je Doc.dr Milan Latas.

Komisija za ocenu završene doktorske disertacije imenovana je u sastavu:

1. Prof. dr Aleksandar Damjanović, profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu,
2. Prof. dr Tatjana Pekmezović, profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu,
3. Prof. dr Snežana Marjanović, profesor Medicinskog fakulteta-Foča,Univerziteta u Istočnom Sarajevu.

Na osnovu analize priložene doktorske disertacije, komisija za ocenu završene doktorske disertacije jednoglasno podnosi Naučnom veću Medicinskog fakulteta sledeći

IZVEŠTAJ

A) Prikaz sadržaja doktorke disertacije

Doktorska disertacija dr Mirjane Stojanović-Tasić napisana je na ukupno 142 strane i podeljena je na sledeća poglavlja: uvod, ciljevi rada, materijal i metode, rezultati, diskusija, zaključci i literatura. U disertaciji se nalaze ukupno 53 tabele. Doktorska disertacija sadrži sažetak na srpskom i engleskom jeziku, biografiju kandidata, podatke o komisiji i spisak skraćenica korišćenih u tekstu.

U **uvodu** je definisan pojam empatije, sindroma sagorevanja na poslu i Balint grupa. Takođe je prikazan istorijski razvoj odnosa lekar-pacijent, psihanalitičke i psihosocijalne teorije, kao i koncepti Michaela Balinta.

Ciljevi rada su precizno definisani. Sastoje se od ispitivanja da li je učestvovanje u Balint grupama povezano sa većim stepenom empatije i smanjenjem sindroma sagorevanja lekara, kao i ispitivanja psihometrijskih karakteristika upitnika za empatiju, *Interpersonal Reactivity Index* (IRI), uključujući lingvističku validaciju i kulturološku adaptaciju srpske verzije upitnika.

U poglavlju **materijal i metode** je navedeno da se radi o studiji preseka koja je sprovedena na populaciji 210 lekara u šest domova zdravlja na području Beograda. Od ukupno 210 lekara, 70 je završilo Balint edukaciju u trajanju od najmanje godinu dana, a 140 lekara nije pohađalo pomenutu edukaciju. Detaljno je opisan način izvođenja istraživanja, kao i kriterijumi za uključivanje i isključivanje iz studije. Za potrebe lingvističke validacije Davisovog „indeksa interpersonalne reaktivnosti“ (IRI) obavljeno je pilot testiranje upitnika na 30 lekara koji rade u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i koji su nakon dve nedelje ponovo popunili ovaj upitnik. Anonimni upitnici su podeljeni svim lekarima. Svi ispitanci su bili informisani u vezi sa istraživanjem i potpisali su formular da je njihovo učešće dobrovoljno i da su podaci iz upitnika koje su oni dali strogo poverljivi. Učesnici su dali svoju saglasnost u pisanoj formi o učešću u istraživanju. Istraživanje je odobreno od strane Etičkih komiteta šest domova zdravlja i Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Detaljno su opisana tri instrumenta istraživanja (Opšti upitnik, Davisov indeks interpersonalne reaktivnosti-IRI i Maslach upitnik za procenu sindroma sagorevanja na poslu).

U poglavlju **rezultati** detaljno su opisani i jasno predstavljeni svi dobijeni rezultati.

Diskusija je napisana jasno i pregledno, uz prikaz podataka drugih istraživanja sa uporednim pregledom dobijenih rezultata doktorske disertacije.

Zaključci sažeto prikazuju najvažnije nalaze koji su proistekli iz rezultata rada. Korišćena **literatura** sadrži spisak od 194 referenci.

B) Kratak opis postignutih rezultata

Pouzdanost srpske verzije IRI je testirana pomoću unutrašnje konzistentnosti. Vrednosti Cronbach-ovih koeficijenata alfa kao mera unutrašnje konzistentnosti su bile zadovoljavajuće za sve subskale. Najniža vrednost Cronbach-ovog koeficijenta alfa je zabeležena za subskalu Lična nelagodnost gde je iznosila 0,625. Za ostale subskale vrednosti Cronbach-ovog koeficijenta alfa su bile sledeće: za Zauzimanje tuđeg stanovišta 0,662; za Fantaziju 0,749; dok je za Empatijsku brižnost Cronbach-ov koeficijent iznosio 0,686. S

obzirom da sa porastom broja stavki raste *Cronbach* alfa, ove vrednosti su zadovoljavajuće za skalu koja ima malo stavki, tj. sedam. Test-retest procenjivan je intraklasnim koeficijentom korelacije. Za subskalu Zauzimanje tuđeg stanovišta intraklasni koeficijent korelacije je iznosio 0,692; za „Fantaziju“ 0,891; za „Empatijsku brižnost“ 0,662, dok je za subskalu Lična nelagodnost intraklasni koeficijent korelacije iznosio 0,940. U našem istraživanju test-retest pouzdanost se kretala od 0,662-0,940. Dve subskale (Fantazija i Lična nelagodnost) su imale intraklasni koeficijent korelacije veći od 0,8, što je značilo da postoji dobra test-retest pouzdanost. Lekari koji su završili Balint edukaciju su imali značajno veće skorove na subskalama Zauzimanje tuđeg stanovišta, Fantazija i Empatijska brižnost u odnosu na lekare koji je nisu završili, $p<0,001$. Što se tiče subskale Lična nelagodnost, nije bilo statistički značajne razlike između lekara ove dve grupe, $p=0,530$. To znači da na ovu skalu nije delovala Balint edukacija, tj. nema statistički značajne povezanosti između Balint edukacije i skora subskale Lična nelagodnost. Prema našim rezultatima, utvrđena je povezanost između subskala Zauzimanje tuđeg stanovišta, Fantazija i Empatijska brižnost ($p<0,001$), dok je subskala Lična nelagodnost korelirala samo sa subskalom Fantazija ($p=0,010$). U multivariantnom logističkom regresionom modelu za subskalu Zauzimanje tuđeg stanovišta jedini značajan prediktor je bila Balint grupa. Rezultati su takođe pokazali da članovi Balint grupe imaju 2,8 puta veću šansu da imaju visoke skorove na ovoj subskali. Multivariantnom logističkom regresijom za subskalu Fantazija su se kao značajni prediktori izdvojili Balint grupa i lekari specijalisti. Naši rezultati su dalje pokazali da su lekari sa Balint edukacijom imali 5, a lekari specijalisti 2,4 puta veću šansu da postignu visoke skorove na ovoj subskali. U multivariantnom logističkom regresionom modelu za subskalu Empatijska brižnost kao jedini prediktor se izdvojila Balint grupa ($p<0,001$), tačnije, lekari sa Balint edukacijom su imali 6,7 puta veću šansu da postignu visoke skorove na subskali Empatijska brižnost. U univariantnom logističkom regresionom modelu za subskalu Lična nelagodnost statistička značajnost je bila postignuta samo za jednu varijablu-specijalizaciju ($p=0,021$). Preciznije, lekari bez specijalizacije su imali veću ličnu nelagodnost u odnosu na specijaliste. Za ovu subskalu nije rađena multipla logistička regresija jer je samo jedna varijabla bila značajna. *Spearman*-ova korelacija za subskalu Zauzimanje tuđeg stanovišta je pokazala da postoji statistički značajna osrednja pozitivna povezanost između dužine Balint edukacije (broja godina) i skora na subskali Zauzimanje tuđeg stanovišta ($rs=0,331$; $p=0,005$).

Kada je u pitanju sindrom sagorevanja lekara, u multivariantnom ordinalnom logističkom modelu, sa „Emocionalnom iscrpljenošću“ kao zavisnom varijablom, statistički

značajni prediktori su bili ženski pol i grupa lekara bez Balint edukacije. Ženski pol je imao 2,5 puta veći rizik za „Emocionalnu iscrpljenost“ u odnosu na muški pol, a Balint grupa za 88% manju šansu za „Emocionalnu iscrpljenost“. U multivarijantnom ordinalnom logističkom modelu, sa „Depersonalizacijom“ kao zavisnom varijablu, statistički značajni prediktori su bili grupa lekara bez Balint edukacije i lekari bez specijalizacije, tj. lekari opšte medicine. Lekari koji su završili Balint edukaciju su imali za 90% manju šansu da budu depersonalizovani sa pacijentima, kolegama i ostalim osobljem na poslu. Lekari opšte medicine u odnosu na specijaliste su imali 2,14 puta veću šansu da budu depersonalizovani. U multivarijantnom ordinalnom logističkom modelu, sa doživljajem „Smanjene lične profesionalne ostvarenosti“ kao zavisnom varijablu, statistički značajni prediktori veće „Lične profesionalne ostvarenosti“ su bili Balint grupa i specijalizacija. Tačnije, lekari sa Balint edukacijom su imali za 82% manju šansu da imaju „Smanjen doživljaj lične profesionalne ostvarenosti“, a lekari bez specijalizacije 2,09 puta veći rizik da imaju „Smanjen doživljaj lične profesionalne ostvarenosti“.

C) Uporedna analiza doktorske disertacije sa rezultatima iz literature

Iako ima dosta studija o prevenciji lekara od sindroma sagorevanja na poslu uz pomoć Balint grupe (Bar-Sela i sar., 2012; Romani, Ashkar, 2014; Shorer i sar., 2016; Rabin i sar., 2009; Runge, 2016; Benson, Magraith, 2005; Nielsen, Tulinius, 2009; Kulenović, Blazeković-Milaković, 2000), to su istraživanja ili sa malim brojem ispitanika ili se sastoje od prikaza slučajeva, odnosno diskusija u Balint grupama. Naša studija je obuhvatila veliki broj ispitanika, a u isto vreme predstavlja prvo istraživanje o Balint grupama u Srbiji. Postoji nekoliko istraživanja u našoj zemlji o sindromu sagorevanja na poslu među lekarima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (Pejušković i sar., 2011; Putnik, Houkes, 2011; Vićentić i sar., 2013), ali metodološki drugačije koncipiranih i nijedno od njih se nije bavilo povezanošću između Balint edukacije i pomenutog sindroma. Takođe, u Srbiji ima nekoliko istraživanja o empatiji, ali na populaciji nastavnika (Stojiljković i sar., 2012), studenata psihologije (Dimitrijević i sar., 2011), budućih nastavnika (Milovanović, Marinković, 2014) i studenata medicine (Pantović-Stefanović i sar., 2015), a prema našim saznanjima nema nijednog istraživanja na populaciji lekara. Svakako, u ovim istraživanjima nije korišćena Davisova, već druge skale za merenje empatije. U svetu ima takođe dosta istraživanja o empatiji među studentima medicine koji imaju mnogo manju odgovornost i angažovanje u radu s pacijentima (Hojat i sar., 2004; Chen i sar., 2007; Winefield, Chur-Hansen, 2000, Williams i sar., 2014; Shahini i sar., 2016) u poređenju s lekarima. Značaj našeg istraživanja je u tome što smo

istraživali empatiju među lekarima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti koji imaju značajnu ulogu u zdravstvenom sistemu. Osim toga, prevođenjem, kulturološkom adaptacijom i validacijom Davisovog „indeksa interpersonalne reaktivnosti“ otvara se mogućnost njegove šire primene u naučno-istraživačkom i kliničkom radu u Srbiji. Rezultati do kojih smo došli mogu biti potencijalno relevantni za profesionalno funkcionisanje lekara u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, a što je još važnije, ukazali su na potrebe psihološke podrške lekara i poboljšanja njihovih komunikacijskoh veština (Stojanović-Tasić i sar., 2018). Empatiju lekara smo ispitivali pomoću IRI i prema rezultatima ovog istraživanja, lekari koji su završili Balint edukaciju imali su veće skorove na tri subskale: Zauzimanje tuđeg stanovišta, Fantazija i Empatijska brižnost, u odnosu na lekare bez pomenute edukacije. Jedino na subskali Lična nelagodnost nije bilo statistički značajne razlike između ove dve grupe lekara, tj. 42,9% lekara sa Balint edukacijom i 41,4% lekara bez edukacije je imalo visoke skorove na ovoj skali ($p=0,530$). U medicini, dve subskale od posebnog značaja su Zauzimanje tuđeg stanovišta i Empatijska brižnost zato što su obe orjentisane na druge, dok druge dve subskale mere osećanja anksioznosti i nelagodnosti, usmerena na sebe (Bellini, Shea, 2005). U našem istraživanju, u multivariantnom logističkom regresionom modelu za obe ove skale kao jedini prediktor se izdvojila Balint grupa. Rezultati su dalje pokazali da su lekari koji su pohađali ovu edukaciju imali 2,8 puta veću šansu da postignu visoke skorove na subskali Zauzimanje tuđeg stanovišta, a 6,7 puta veću šansu da postignu visoke skorove na subskali Empatijska brižnost. U skladu sa našim istraživanjem gde su lekari bez Balint edukacije imali niže skorove na pomenutim subskalama i druga istraživanja pokazuju da skorovi ove dve, u medicini najvažnije subskale, padaju u toku različitih faza medicinskog obrazovanja. Lisa Bellini i Judy Shea (2005) su u svom istraživanju na populaciji specijalizanata interne medicine u SAD pomoću IRI dokazale da su na početku staža lekari postigli visoke skorove na ovim subskalama, ali da je u međuvremenu došlo do pada i Empatijske brižnosti i Zauzimanja tuđeg stanovišta. Bellini i saradnici (2002) su takođe merili empatiju i među stažerima u periodu od godinu dana, da bi na kraju došli do istih rezultata. Takođe, u istraživanju na populaciji američkih studenata merena je empatija u periodu od 1979-2009. godine. U toku ovog perioda najviše su se među studentima smanjili skorovi na subskali Empatijska brižnost, a zatim na subskali Zauzimanje tuđeg stanovišta, i to posebno nakon 2000. godine. U našem istraživanju mi smo takođe ispitivali povezanost između dužine Balint edukacije i skorova na subskalama IRI. To nam je bilo od posebne važnosti jer je postojala mogućnost pozitivne selekcije lekara, s obzirom da se Balint edukacija u našoj zemlji odvija na dobrovoljnoj osnovi. Uzeli smo u obzir činjenicu da su lekari sa većom empatijom, koji su

želeli da poboljšaju psihološke veštine u radu sa pacijentima, mogli da se prijave na ovu edukaciju. Tu činjenicu je predvideo i sam Michael Balint u svom istraživanju „Studija doktora“ (Balint i sar., 1966). Iz tog razloga nam je bilo bitno da ispitamo da li su se skorovi empatije menjali sa dužinom treninga. Naši rezultati su pokazali da postoji značajna osrednja pozitivna povezanost između dužine edukacije i skora na subskali Zauzimanje tuđeg stanovišta. Poznato je da je Michael Balint upozoravao učesnike grupa da ne treba da očekuju bilo kakve promene u njihovom psihološkom razumevanju ili psihoterapijskim veštinama u toku prve ili druge godine edukacije. Tvrđio je da će stvarni plodovi njihovog rada biti vidljivi po pravilu na trećoj godini edukacije (Balint, 1969). U skladu sa našom, rezultati švedske studije su pokazali da postoji značajna promena sa dužinom treninga, čime su dokazali određeni efekat (Kjeldmand i sar. 2004). Subskala Zauzimanje tuđeg stanovišta sadrži stavke koje procenjuju spontane pokušaje usvajanja perspektiva drugih ljudi i gledanje stvari sa njihove tačke gledišta (Bellini i sar., 2002). Stavke koje čine ovu skalu ne odnose se na fiktivne situacije i likove, već na primere zauzimanja tuđeg stanovišta iz realnog života. Ova subskala je više kognitivna (Bratek i sar., 2015), neemocionalna (Davis, 1983a) odnosno intelektualna komponenta (Konrath i sar., 2011). Naše objašnjenje za pozitivnu povezanost između dužine ove edukacije i skorova na ovoj subskali je u dvofaznoj prirodi empatije. Poznato je da je struktura empatije dvofazna (Mahoney i sar., 2013) i da je čine empatijsko razumevanje i empatijski odgovor. Empatijsko razumevanje misli i osećanja koja prelaze sa pacijenta na doktora obično se javljaju prirodno, tj. spontano, pod uslovom da lekar ima kapacitet za to. Ovaj kapacitet nije naučeno ponašanje, već mora predstavljati datost. Međutim, efikasan empatijski odgovor se može steći kroz obuku. Iz tog razloga smatramo da je sa dužinom Balint grupnog iskustva došlo do povećanja skorova samo na kognitivnoj subskali Zauzimanje tuđeg stanovišta. Već smo naveli da se u našem istraživanju lekari sa Balint edukacijom nisu razlikovali u odnosu na lekare bez ove edukacije kada je u pitanju subskala Lična nelagodnost, što znači da Balint edukacija nije delovala na ovu subskalu. Subskala Lična nelagodnost meri lična osećanja uznenirenosti i nelagodnosti koja su rezultat posmatranja negativnog iskustva drugog (Davis, 1980), a orjentisana su na sebe (Bellini i sar., 2002). Hoffman (2000) smatra da ukoliko je uznenirenost žrtve previše intenzivna, empatijska uznenirenost posmatrača može postati toliko neprijatna, da se može transformisati u ličnu nelagodnost, koju on naziva „preintenzivnom empatijom“. Iako se o psihološkim procesima koji učestvuju u preintenzivnoj empatiji i procesima koji leže u osnovi prebacivanja sa empatijske na ličnu uznenirenost malo zna, naše objašnjenje zašto Balint edukacija nije delovala na ovu subskalu je u skladu sa Hoffmanovim (2000) tvrdnjama da se

radi o nesvesnom procesu koji se dešava kada empatijska uznemirenost posmatrača postane toliko bolna i nepodnošljiva da se transformiše u osećanje lične uznemirenosti. Veće zauzimanje tuđeg stanovišta je pozitivno povezano sa osećanjima topline i simpatije i negativno povezano sa osećanjima lične nelagodnosti (Hoffman, 2000), što je u skladu sa našim istraživanjem, gde je subskala Zauzimanje tuđeg stanovišta korelirala sa subskalom Fantazija ($p<0,001$) i subskalom Empatijska brižnost ($p<0,001$), ali ne i sa subskalom Lična nelagodnost. U našem istraživanju ispitivali smo razliku u sindromu sagorevanja između Balint učesnika i lekara koji nisu učestvovali u Balint grupama. Naši rezultati su pokazali da su lekari koji nisu završili Balint edukaciju imali viši nivo sindroma sagorevanja na poslu u poređenju sa učesnicima Balint grupe. Prediktor sva tri domena pomenutog sindroma u našem uzorku je bila nepripadnost Balint grupi što se slaže sa studijom koja je uključila švedske lekare u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (Kjeldmand, Holmström, 2008). Takođe, među danskim lekarima opšte medicine nivo sagorevanja na poslu je bio duplo manji kod učesnika Balint grupe ili kontinuirane medicinske edukacije (Brøndt i sar., 2008). Studija izvedena na populaciji 17 lekara iz Izraela, otkrila je da Balint grupe mogu da smanje sindrom sagorevanja na poslu i da doprinesu većoj ličnoj ostvarenosti lekara (Bar-Sela i sar. 2012), što je u skladu sa našim istraživanjem. U našem istraživanju, multipli ordinalni logistički model za „Emocionalnu iscrpljenost“ je pokazao povećanu mogućnost da lekari ženskog pola, lekari preko 50 godina starosti i bez Balint edukacije pate od visoke emocionalne iscrpljenosti. Lekari ženskog pola su dostigli visoke skorove „Emocionalne iscrpljenosti“ i u drugom istraživanju u našoj zemlji (Pejušković i sar., 2011), kao i u dve holandske studije (Zantinge i sar., 2009; Prins i sar., 2007), u Nemačkoj (Beschoner i sar., 2016), Finskoj (Töyry i sar., 2004), Kanadi (Sajjadi i sar., 2017), Grčkoj (Salpigktidis i sar., 2016.) i Libanu (Ashkar i sar., 2010). U skladu sa našim ispitivanjem, u istraživanju u Finskoj (Torppa i sar., 2015), Sjedinjenim Američkim Državama (Dyrbye i sar., 2013), Indiji (Ratnakaran i sar., 2016) i Bosni i Hercegovini (Stanetić, Tesanović, 2013) emocionalna iscrpljenost je bila povezana sa zrelijim godinama života. U suprotnosti sa našim istraživanjem, u studijama Amofo (Amoaf) i saradnika (2015), jednoj irskoj (O'Dea i sar., 2017), izraelskoj (Bar-Sela i sar., 2012) i italijanskoj studiji (D'Ambrosio, 2016) veći rizik za sindrom sagorevanja je bio među mlađim lekarima. Naši rezultati su pokazali da su lekari bez specijalizacije više izloženi depersonalizaciji i smanjenoj ličnoj ostvarenosti, u poređenju sa specijalistima, što se slaže sa sledećim istraživanjima: u Holandiji (Prins i sar., 2007), Finskoj (Olkinuora i sar., 1992), Brazilu (de Paiva i sar., 2017) i Irskoj (O'Dea i sar., 2017). Prema našim rezultatima, Balint edukacija i specijalizacija smanjuju rizik za sindrom sagorevanja na poslu u domenu

Smanjene lične profesionalne ostvarenosti. Mahoney i saradnici (2013) smatraju da Balint grupe povećavaju profesionalno samopoštovanje i kompetentnost u radu s pacijentima, a sve to vodi većoj ličnoj profesionalnoj ostvarenosti. Suprotno našem istraživanju, postoji istraživanje u SAD gde je 17 specijalizanata ginekologije i akušerstva pohađalo Balint edukaciju u periodu od godinu dana i nakon toga nije došlo do promene u skorovima sindroma sagorevanja na poslu, ali je došlo do poboljšanja psiholoških veština (Ghetti i sar., 2009).

D) Objavljeni radovi koji čine deo doktorske disertacije

Stojanovic-Tasic M, Latas M, Milosevic N, Aritonovic-Pribakovic J, Ljusic D, Sapic R, Vucurevic M, Trajkovic G, Grgurevic A. Is Balint training associated with the reduced burnout among primary health care doctors? Libyan J Med. 2018;13(1):1440123.

E) Zaključak (obrazloženje naučnog doprinosa)

Ova studija je u Srbiji prva studija o Balint grupama koje su u svetu institucionalizovani vid edukacije i sastavni deo studija medicine, svih specijalizacija i kontinuirane medicinske edukacije sa programom koji je metodološki standardizovan i realizuje se u skladu sa standardima i kriterijumima Internacionalne Balint Federacije. Lingvističkom validacijom Evaluacione skale za empatiju, Davisovog „indeksa interpersonalne reaktivnosti“ – IRI, dobijen je instrument koji će se koristiti u daljim istraživanjima. Naučni doprinos disertacije ogleda se u identifikaciji značaja edukacije lekara Balintovim metodom u odnosu lekar-pacijent. Ovim istraživanjem smo takođe rasvetlili ulogu Balint grupe u razvijanju empatije i sprečavanju sindroma sagorevanja lekara. Samim tim bi se mogli ponuditi odgovarajući programi u prevenciji sindroma sagorevanja i povećanju empatije lekara, što bi ne samo doprinisalo njihovom ličnom i profesionalnom razvoju, već bi uticalo i na poboljšanje odnosa lekar-pacijent i povećanje kvaliteta pružanja zdravstvenih usluga.

Ova doktorska disertacija je urađena prema svim principima naučnog istraživanja. Ciljevi su bili precizno definisani, naučni pristup je bio originalan i pažljivo izabran, a metodologija rada je bila savremena. Rezultati su pregledno i sistematično prikazani i diskutovani, a iz njih su izvedeni odgovarajući zaključci.

Na osnovu svega navedenog, i imajući u vidu dosadašnji naučni rad kandidata, komisija predlaže Naučnom veću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu da prihvati doktorsku disertaciju dr Mirjane Stojanović-Tasić i odobri njenu javnu odbranu radi sticanja akademske titule doktora medicinskih nauka.

U Beogradu, 15.06.2018.

Članovi Komisije:

Prof. dr Aleksandar Damjanović

Mentor:

Prof. dr Anita Grgurević

Prof. dr Tatjana Pekmezović

Komentor:

Doc. dr Milan Latas

Prof. dr Snežana Marjanović
